

Spis treści

Część A. Degradacja środowiska	9
1. Wprowadzenie	9
2. Procesy i formy degradacji środowiska	10
3. Struktura użytkowania ziemi w Polsce	15
4. Melioracje gleb użytkowanych rolniczo	20
5. Kwasowa degradacja gleb rolniczych	24
6. Erozyjna degradacja gleby	33
6.1. Przyczyny, rodzaje i skutki erozji	33
6.2. Struktura przestrzenna erozji gleb w Polsce	35
7. Rolnicza nieefektywność ziemi wskaźnikiem degradacji środowiska	39
8. Zawartość próchnicy agroekologicznym wskaźnikiem jakości gleb mineralnych	42
9. Przemysłowa degradacja środowiska	48
9.1. Czynniki, procesy, zakres	48
9.2. Formy degradacji	48
9.3. Rozpoznanie struktur przestrzennych przemysłowej degradacji środowiska	49
9.4. Obszary ekologicznego zagrożenia	51
9.5. Obszary przemysłowej degradacji	53
10. Potencjalne zagrożenia biologicznie czynnej powierzchni ziemi	57
10.1. Czynniki rozwoju i degradacji gleby	57
10.2. Jak pogodzić energetyczne spalanie biomasy i ochronę środowiska stosownie do wymogów rozwoju	59
10.3. Zalesianie i zadarnianie rolniczo nieefektywnych gruntów ornych (marginalnych)	60
11. Ważniejsze studia i dokumentacje degradacji powierzchni ziemi w Polsce	61
Część B. Rekultywacja	65
1. Wprowadzenie	65
2. Odpady w rekultywacji gruntów	68
2.1. Rola odpadów w środowisku przyrodniczym	68
2.2. Charakterystyka głównych rodzajów odpadów ekologicznie użytecznych oraz wskaźniki ich przydatności	74

3. Grunty (tereny) wymagające rekultywacji	84
3.1. Tereny po eksploatacji odkrywkowej kopalni	84
3.2. Grunty zaolejone (zanieczyszczone ropopochodnymi substancjami)	85
3.3. Zwałowiska i składowiska odpadów	86
3.4. Grunty rozmyte i namyte oraz zniekształcone przez roboty ziemne	90
3.5. Leśna rekultywacja gruntów nieefektywnych rolniczo	91
4. Przykłady (terenów) gruntów zdegradowanych i zrehabilitowanych	94
4.1. Uwagi wprowadzające	94
4.2. Degradacja i rekultywacja środowiska w Puławach	95
4.3. Ukształtowanie gleby i szaty roślinnej w Porcie Północnym	98
4.4. Degradacja i rekultywacja środowiska w Kopalni Siarki Grzybów	98
4.5. Degradacja i rekultywacja gruntów w Kopalni Siarki „Jeziórko”	99
4.6. Degradacja i rekultywacja środowiska w otoczeniu toruńskiego POLCHEMU	101
4.7. Ochrona i rekultywacja gruntów w KWB „Bełchatów”	103
4.8. Rekultywacja terenu zwałowiska zewnętrznego nadkładu OKŚ „Machów”	104
4.9. Degradacja i rekultywacja środowiska na terenie KWK „Bogdanka”	104
4.10. Zazielenienie wylewiska wywaru z utylizacji odpadów poubojowych w Wymyśle Nowym	105
4.11. Roślinne odwadnianie osadu w lagunach Oczyszczalni Ścieków „Hajdów”	107
4.12. Rekultywacyjne zazielenienie składowiska wapna posodowego w Janikowie	108
4.13. Rekultywacja terenu składowania zaolejonej ziemi krzemkowej w Brzegu	110
4.14. Pryzmowy sposób biologicznego oczyszczania zaolejonej ziemi w Koluszkach	114
4.15. Rekultywacja powierzchni ziemi w Gwarectwie Kopalni Piasku i Kolejowego Transportu Górniczego w Katowicach	114
4.16. Roślinne utrwalanie powierzchni składowisk odpadów paleniskowych energetyki węglowej	115
4.17. Zazielenianie składowisk (wysypisk) odpadów komunalnych	116
4.18. Sukcesywne zazielenianie składowiska wełny mineralnej z zastoso- waniem odcieków do nawożenia i nawadniania roślin w Trzemesznie	117

Część C. Prawo, monitoring, podstawowe pojęcia	119
I. Ewolucja i stan prawa w zakresie ochrony i odnowy (rekultywacji) biologicznie czynnej powierzchni ziemi w Polsce	119
1. Podstawowe przepisy i ich zakres	119
2. Potrzeba ustawowego uregulowania ochrony litosfery	128
II. Monitoring powierzchni ziemi (MPZ) w Państwowym Monitoringu Środowiska (PMS)	131
1. Struktura i realizacja monitoringu środowiska	131
1.1. Państwowy Monitoring Środowiska	131
1.2. Monitoring powierzchni ziemi – treść	132
1.3. Podsystemy monitoringu powierzchni ziemi	133
2. Oczekiwany rozwój monitoringu powierzchni ziemi (MPZ)	138
2.1. Monitoring terenów wiejskich – MTW	138
2.2. Monitoring terenów górniczych – MTG	142
2.3. Monitoring terenów zurbanizowanych – MTZ	143
3. Podstawowe pojęcia w zakresie degradacji i rekultywacji powierzchni ziemi	145
Część D. Dokumentacja	163
1. Dokumentacja fotograficzna	163
2. Przeglądowe mapy Polski – załączniki	213
Piśmiennictwo	227
Streszczenie	238